

Dimensione, capitalizzazione e diversificazione funzionale: quale relazione per i gruppi bancari italiani?

di Paola Brighi e Valeria Venturelli

1. Introduzione

Il lavoro tratta il tema della diversificazione nel settore bancario. Negli ultimi tre decenni, la trasformazione del sistema bancario è stata intensa e strettamente correlata agli effetti della deregolamentazione, dell'innovazione finanziaria e tecnologica e più in generale del mutato contesto competitivo di riferimento. Il processo di deregolamentazione si è innanzitutto basato sul principio che la diversificazione delle attività riduce la volatilità dei rendimenti e rende le banche più resilienti ai fenomeni di crisi. Alla luce della recente e profonda crisi finanziaria, il tema appare di grande attualità inserendosi nel dibattito sull'opportunità o meno di consentire l'ampliamento della gamma produttiva dell'intermediario bancario verso attività non tradizionali [Vallascas et al. 2012].

Da un punto di vista teorico, la diversificazione bancaria si fonda anzitutto sull'ipotesi che l'entrata in nuove aree di attività implichi una riduzione dei costi ed un incremento dei ricavi grazie alla realizzazione di economie di scala e di scopo nella gestione delle informazioni [Berger et al. 1987]. Inoltre, le banche possono ridurre il rischio diversificando le loro attività [Diamond 1984] e riducendo i costi di agenzia della discrezione manageriale attraverso una riduzione della volatilità dei *cash flow* [Stulz 1990; Amihud e Lev 1981].

Come in precedenti studi, anziché tentare di valutare le conseguenze in termini di economie di scopo e di costi di agenzia connesse alla strategia di diversificazione implementata, in questo lavoro si valuta il nesso che intercorre tra ampliamento della gamma produttiva e performance della banca. Il tema risulta di particolare interesse in un periodo come quello investigato caratterizzato da un forte break strutturale dovuto alla crisi finanziaria in atto; l'analisi qui condotta si inserisce, peraltro, all'interno del dibattito su quale sia e/o dovrebbe essere l'estensione della gamma di attività ammissibili per un intermediario bancario. Il tema, infatti, risulta essere all'ordine del giorno di numerosi *regulators* a livello internazionale.

Rispetto alla letteratura prevalente, il contributo si differenzia in quanto verifica l'impatto delle strategie di diversificazione sulla performance per tipologie di banche differenti. Le diverse caratteristiche sottoposte a verifica empirica sono la dimensione e il grado di capitalizzazione dei gruppi bancari. Tenuto conto delle conseguenze che tali risultati producono in termini sia di performance sia di stabilità della banca, l'analisi condotta genera importanti implicazioni da un punto di vista sia strategico sia regolamentare. Un'ulteriore elemento di novità del contributo è rintracciabile nell'utilizzo di dati di bilancio su base consolidata quando disponibili e non consolidata altrimenti¹. Tale scelta si rivela di particolare rilevanza per diverse ragioni la prima delle quali è legata al fatto che le banche tendono a riservare lo svolgimento delle attività meno tradizionali a sussidiarie non bancarie il cui apporto non può essere direttamente valutato qualora non si disponga di bilanci consolidati.

Il lavoro si struttura come segue. Il paragrafo 2 analizza in modo critico i principali contributi teorici ed empirici sviluppati sul tema della relazione tra diversificazione bancaria e performance.

¹ Esistono alcuni gruppi bancari che non sono tenuti alla pubblicazione del bilancio consolidato.

Nel paragrafo 3 si definiscono le variabili utilizzate nell'analisi empirica e si presenta la metodologia econometria utilizzata. Il paragrafo 4 è dedicato alla presentazione dei principali risultati. Infine, il paragrafo 5 conclude.

2. Analisi della letteratura e specificazione del modello

2.1. Analisi della letteratura

La letteratura teorica in tema di diversificazione ha come obiettivo quello di individuare una strategia ottimale attraverso il confronto tra costi e benefici ad essa associati.

Da un lato, l'impresa diversificata, sotto certe condizioni, è più efficiente nel controllo dei costi. La condizione di efficienza viene fatta dipendere dall'esistenza di economie di scopo. La presenza di economie da produzione congiunta deriva dalle possibilità connesse all'utilizzo di uno stesso fattore produttivo in processi diversi quanto a base tecnologica e quanto a tipologia di prodotto, ovvero dalla possibilità di utilizzare la stessa rete distributiva per la vendita di servizi finanziari ulteriori [Teece 1980 e 1982; Llewellyn 1996; Klein e Saldenber 1997]. Inoltre, la distribuzione congiunta di prodotti finanziari *fee-based* e di prodotti di credito tradizionali consentirebbe di raggiungere efficienze di profitto [Herring e Santomero 1990]. Ancora, l'offerta di servizi congiunti ad uno stesso cliente crea per la banca un vantaggio informativo; la possibilità di interagire con lo stesso cliente offrendo servizi diversi consente alla banca di raccogliere più informazioni arricchendo la sua rendita informativa [Diamond 1984 e 1991; Rajan 1992; Saunders e Walter 1994; Stein 2002]. Infine, nell'ambito della teoria di agenzia la diversificazione riduce i costi di agenzia legati alla discrezionalità dei manager con la conseguente riduzione della volatilità dei *cash flow* [Stulz 1990; Amihud e Lev 1981] o creando/potenziando il mercato del capitale interno [Stein 1997; Gertner et al. 1994].

Dall'altro lato, accanto ai benefici collegati alla strategia di diversificazione, diversi contributi sottolineano gli svantaggi e i costi della strategia con effetti negativi sulla performance. Infatti, i problemi di agenzia tra *corporate insiders* e piccoli azionisti possono intensificarsi e rendere più difficile l'allineamento degli incentivi [Aron 1988; Stulz 1990; Rotemberg e Saloner 1994]. Aumentare la dimensione e la gamma di attività genera costi legati alla complessità, che oltre un certo livello possono superare i benefici [Rajan et al. 2000]. Inoltre, le banche più diversificate possono essere avvantaggiate in quanto operano con un più alto leverage, dal momento che molte attività *fee-based* possono essere realizzate detenendo poco o addirittura nessun capitale, e perseguire dunque attività creditizie più rischiose [Demsetz e Strahan 1997; DeYoung e Roland 2001]. Istituzioni bancarie diversificate possono essere caratterizzate da profitti più volatili, costi di *switching* più bassi e leverage più elevato tutti fattori che aumentano la volatilità dei profitti e deprimono la performance aggiustata per il rischio.

Anche dal punto di vista della letteratura empirica, l'evidenza non è conclusiva. La ricerca applicata, benché molto estesa, non giunge ad una conclusione univoca circa la prevalenza dei costi o dei benefici associati alla strategia di diversificazione anche a causa delle note difficoltà collegate all'univoca misurazione delle economie di scopo e/o dei problemi di agenzia. Per ovviare a tale difficoltà, un filone della letteratura relativamente più recente valuta direttamente il nesso che intercorre tra estensione della gamma di attività e performance della banca. Nell'ambito di tale letteratura numerosi studi condotti sul sistema bancario statunitense si sono concentrati sugli effetti della revisione della normativa del Glass Steagall Act e sull'allargamento dell'ambito di

operatività delle istituzioni creditizie verso le possibilità offerte dalla *securities industry*. I contributi si sono infatti moltiplicati a partire dall'approvazione nel 1999 del Gramm Leach Bliley Act che di fatto ha abolito la separazione tra banche commerciali e banche di investimento introdotta nel 1933. Con poche eccezioni² questo filone della letteratura tende a verificare una relazione negativa tra diversificazione e performance in quanto i costi associati alla strategia di diversificazione superano i benefici [Stiroh 2004a; 2004b; Stiroh e Rumble 2006; Laeven e Levine 2007; Goddard et al. 2008]; inoltre tale risultato è valido sia per i gruppi bancari sia per le banche di minore dimensione.

Pochi studi approfondiscono la situazione delle banche europee. Tra questi, il contributo di Mercieca et al. [2007] indaga l'impatto economico della diversificazione calcolando, per un campione di 755 piccole banche nel periodo 1997-2003, l'effetto di un aumento della quota di ricavi non da interessi sulla performance. I risultati, robusti rispetto a molti controlli, suggeriscono che nel periodo indagato la maggiore volatilità dei ricavi non da interessi controbilancia i benefici da diversificazione con un effetto netto negativo sulla performance. Lepetit et al. [2008] analizzano la relazione tra rischio e diversificazione produttiva per un campione di banche europee nel periodo 1996-2012. Il contributo conclude che uno spostamento verso le attività non da interessi aumenta la rischiosità della banca e questo è particolarmente vero per le banche di dimensioni più contenute e quando lo spostamento è indirizzato ad incrementare la quota dei ricavi da commissioni.

Infine, con riferimento alla situazione italiana, Acharya et al. [2006] analizzano la relazione tra diversificazione del portafoglio prestiti e performance per 105 banche italiane nel periodo 1993-1999. Gli autori concludono che a maggior diversificazione non corrisponde sistematicamente una migliore performance o una maggiore stabilità dell'istituto. Chiorazzo et al. [2008], per 85 banche italiane nel periodo 1993-2003, trovano una relazione positiva tra diversificazione dei ricavi e misure di redditività aggiustata per il rischio e che i benefici da diversificazione diminuiscono all'aumentare della dimensione. Cotugno e Stefanelli [2012] verificano una relazione positiva tra diversificazione di prodotto e performance bancaria anche aggiustata per il rischio su un panel di 4.038 osservazioni relative a banche italiane per il periodo 2005-2010. Infine, Vallascas et al. [2012], con riferimento ad un campione di 145 banche italiane nel periodo 2006-2008, concludono che le istituzioni che prima della crisi hanno diversificato verso aree di affari relativamente vicine rispetto a quelle in cui l'impresa era già attiva hanno fatto registrare una drastica riduzione della performance a seguito della crisi. Per contro, l'implementazione di una strategia rivolta all'entrata in settori contraddistinti da una basilare indipendenza in relazione ad aspetti di ordine tecnologico, distributivo e connessi ai mercati di sbocco ha consentito di mantenere la performance su livelli in linea a quelli ante crisi finanziaria.

2.2. Specificazione del modello

Sulla base della rassegna della letteratura teorica ed empirica sin qui analizzata, lo scopo del presente contributo è quello di investigare se, e in che misura, la tendenza dei gruppi bancari a incrementare i ricavi da attività non tradizionali influenzi alcune principali misure di performance anche aggiustate per il rischio. In particolare, due sono i quesiti di ricerca che verranno sviluppati nel proseguo del lavoro:

² Si veda Stiroh [2009] per una rassegna recente della letteratura.

H1 – l'esistenza di una relazione positiva tra misure di performance e grado di diversificazione tra attività tradizionali e non tradizionali;

H2 – verificare se esistono alcune tipologie di banche più idonee di altre a beneficiare delle conseguenze positive derivanti dalla strategia di diversificazione implementata. Nel dettaglio, le diverse tipologie di banche sono state identificate sulla base del requisito dimensionale e di quello della capitalizzazione.

Rispetto alla letteratura prevalente, il presente contributo si caratterizza innanzitutto per aver introdotto una misura più precisa di risultato da attività tradizionale e non che consente di valutare le conseguenze sulla performance di diverse combinazioni produttive. Secondariamente, sono state incluse nel modello un elevato numero di variabili di controllo al fine di evitare potenziali *bias* dovuti all'omissione di variabili. Infine, l'analisi è stata condotta sull'informativa di bilancio consolidata quando disponibile e non consolidata altrimenti. Quest'ultimo aspetto risulta importante per almeno tre ragioni. Prima di tutto, le attività meno tradizionali sono normalmente sviluppate dalle sussidiarie non bancarie e quindi il loro apporto a conto economico è rilevabile solo se si considera il bilancio consolidato; inoltre, i benefici della diversificazione possono verificarsi per l'istituzione nel suo complesso e non a capo della singola sussidiaria; infine, da un punto di vista regolamentare, è importante valutare il gruppo bancario in quanto rappresenta l'unità rilevante nella valutazione del grado di rischio sistemico [Stiroh e Rumble 2006].

3. L'analisi empirica: scelte di metodo

3.1. Misure di diversificazione funzionale

Teoricamente per misurare la diversificazione funzionale, possono essere utilizzate misure di stock o alternativamente misure di flusso collegate alle diverse tipologie di flussi reddituali che la banca incassa a fronte dell'erogazione dei diversi servizi. Nella letteratura più consolidata [Stiroh 2004a; 2004b; Lepetit et al. 2008], l'aggregato margine di interesse è stato utilizzato quale proxy dei risultati dell'attività più tradizionale svolta dalla banca mentre l'aggregato ricavi da servizi, a sua volta scomponibile nella componente commissionale, nei risultati collegati alle operazioni di *trading* e negli altri ricavi di carattere operativo, quale proxy dei risultati delle attività meno tradizionali svolte dalla banca. L'utilizzo di misure di carattere reddituale è stato spesso criticato dalla letteratura empirica [Laeven e Levine 2007] in quanto solitamente all'attività più tradizionale svolta dalla banca è ascrivibile un flusso commissionale che se non adeguatamente controllato porta a sovrastimare l'effettiva portata della diversificazione bancaria. Ad esempio, DeYoung e Rice [2004] provano empiricamente che le commissioni relative ai servizi di incasso e pagamento collegate alle attività tradizionali rappresentano la componente principale dell'aggregato commissioni per le banche commerciali americane.

Il data set a disposizione consente di mitigare il problema. Nello specifico, il grado di dettaglio di ABI BANKING DATA consente di scindere l'aggregato commissioni in alcune componenti principali. Come in Vallascas et al. [2012] le classi identificate sono le seguenti:

- Commissioni bancarie collegate alle attività di tipo più tradizionale (TBC: *Traditional Banking Commission*) quali le commissioni attive su granzie rilasciate, su servizi di incasso e pagamento, su operazioni di factoring, per esercizio di esattorie e ricevitorie, commissioni di tenuta e gestione di c/c e per altri servizi.

- Commissioni collegate all'operatività sui mercati finanziari (MKT: *Market and Trading Commission*) che comprendono le commissioni attive su derivati creditizi, sulla negoziazione di strumenti finanziari e valute, sulla custodia e amministrazione titoli, sull'attività di collocamento titoli e raccolta di ordini, sull'attività di consulenza alle imprese in materia di struttura finanziaria, sull'attività di gestione di sistemi multilaterali di negoziazione e sui servizi di *servicing* per operazioni di cartolarizzazione.
- Commissioni su prodotti e servizi di risparmio gestito (AM: *Asset management commission*) include le commissioni attive su gestioni patrimoniali, sui servizi di banca depositaria e sull'attività di consulenza in materia di investimenti ai prestatori finali di fondi.
- L'ultima categoria include le commissioni attive per la distribuzione di prodotti e servizi di terzi (DIS: *Fee based revenues from the distribution of third party products and services*).

Pertanto, con l'obiettivo di isolare i ricavi da attività tradizionali (TRADT) si sono sommati tra loro gli interessi lordi, rettificati per non includere gli interessi attivi su strumenti derivati³, e le commissioni più collegate all'attività bancaria tradizionale (TBC).

Nei ricavi da attività non tradizionale (NON) sono incluse le rimanenti componenti commissionali (MKT, AM and DIS) a cui viene sommato il valore assoluto del risultato netto da operazioni finanziarie. Quest'ultimo aggregato comprende il risultato netto dell'attività di negoziazione, dell'attività di copertura, degli utili/perdite da cessione o riacquisto di crediti e attività finanziarie ed infine il risultato netto delle attività e passività finanziarie valutate al *fair value*. In altri termini NON è pari alla differenza tra il totale dei ricavi operativi e i ricavi collegati all'attività tradizionale (TRADT). Da ultimo, il totale dei ricavi operativi (TOP) è pari alla somma tra ricavi da attività tradizionale e ricavi da attività non tradizionale.

Per testare empiricamente le ipotesi del nostro lavoro anzitutto abbiamo introdotto una misura di diversificazione tra attività tradizionali e non. A tal fine, al pari della letteratura più consolidata [Acharya et al. 2006; Stiroh e Rumble 2006; Mercieca et al. 2007; Elsas et al. 2010] abbiamo utilizzato una versione aggiustata dell'indice Herfindahl-Hirshman (HHI) per valutare il grado di diversificazione tra alcune principali classi di attività. Al crescere della variabile HHI, la banca tende ad essere più concentrata su poche linee di attività. Pertanto, per avere una misura diretta del grado di diversificazione (DIV) la somma dei quadrati delle quote è stata sottratta dall'unità. Analiticamente:

$$DIV = 1 - [(TRADT_TOP)^2 + (NON_TOP)^2]$$

Dove TRADT_TOP è la quota dei ricavi da attività tradizionali (Interessi lordi e TBC) e NON_TOP è la quota dei ricavi da attività non tradizionali (MKT, AM, DIS e OPFIN) sul totale del reddito operativo. Per costruzione DIV può assumere valori nell'intervallo 0 – 0.5; 0 quando la banca è concentrata su un'unica area di business; 0.5 quando genera un flusso di ricavi bilanciato sulle due linee di ricavo, quelli tradizionali e quelli non.

Inoltre, seguendo DeYoung e Roland [2001], Elsas et al. [2010] e Vallascas et al. [2012] abbiamo utilizzato misure lorde e non flussi netti per la discrezionalità derivante dall'imputazione delle componenti passive (soprattutto per interessi) alle diverse linee di attività.

³ Nello specifico la voce interessi lordi è stata calcolata come Interessi attivi e proventi assimilate al netto di: a. Interessi attivi e proventi assimilati su altre operazioni incluse nell'aggregato attività finanziarie detenute per la negoziazione, b. Interessi attivi e proventi assimilati su derivati di copertura.

3.2. Misure di performance aggiustate per il rischio

Nell'analisi empirica si utilizzano due misure alternative di performance: il *Return on Asset* (ROA) calcolato come rapporto tra il risultato netto dell'attività ordinaria e il totale attivo. Come in altri contributi⁴ per correggere questa misura per la volatilità si è introdotta la variabile SHROA calcolata come rapporto tra il ROA su base annua e la standard deviation dello stesso indicatore calcolata sull'intero orizzonte temporale di disponibilità dei dati. Analiticamente:

$$SHROA_{i,t} = \frac{ROA_{i,t}}{\sigma ROA_i}$$

dove $SHROA_{i,t}$ indica l'indice ROA corretto per il rischio della i -esima banca nel t -esimo periodo.

Da ultimo, come in Stiroh [2004a e 2004b] si è introdotta una misura di rischio di *default*: il c.d. Z-score. La variabile Z-score misura la distanza dal *default* in termini di numero di deviazioni standard. Pertanto, un incremento di questa variabile implica un incremento della distanza dal *default* e pertanto un minor grado di rischio associato alla banca.

$$Z\text{-score}_{i,t} = \frac{\left(ROA_{i,t} + \frac{E_{i,t}}{TA_{i,t}} \right)}{\sigma(ROA_i)}$$

3.3. Variabili di controllo

Il settore bancario ha sperimentato a livello mondiale importanti trasformazioni strutturali, strategiche e regolamentari con inevitabili ripercussioni sui livelli di performance. Per questa ragione, la redditività è influenzata da fattori sia interni sia esterni alla banca. Le variabili interne comprendono variabili direttamente riconducibili alla gestione bancaria; le variabili esterne riflettono, invece, le condizioni ambientali del mercato in cui operano le imprese bancarie. In questo paragrafo vengono illustrate le variabili di controllo utilizzate nel modello econometrico distinguendole tra variabili interne e ambientali.

Variabili interne

La dimensione della banca è espressa dal logaritmo naturale del totale attivo. La variabile utilizzata è dunque $\ln(\text{Totale attivo})$ – SIZE; inoltre per cogliere l'effetto di potenziali effetti non lineari tra dimensione e performance, come in Berger et al. (2010) si introduce una variabile quadratica cioè il quadrato di $\ln(\text{Totale attivo})$ – SIZE_SQ.

Quale proxy del grado di capitalizzazione si è utilizzato l'indicatore capitale su totale attivo – E_TA.

Per valutare come le strategie di impiego possano influenzare il rendimento aggiustato per il rischio si è introdotta la variabile LOAN, definita come il rapporto tra prestiti e totale attivo [DeYoung e Rice 2004a; Stiroh 2004a; Chiorazzo et al. 2008]. Il segno della relazione tra la strategia di prestito e il rendimento aggiustato per il rischio è positiva se i prestiti sono più redditizi rispetto ad altre attività bancarie.

⁴ Tra gli altri, si segnalano Stiroh [2004a e 2004b] e Chiorazzo et al. [2008].

Quale proxy della qualità del credito si sono utilizzati due indicatori: i) l'ammontare delle sofferenze sul totale attivo – NPL quale misura del rischio di credito ex-post; ii) il rapporto tra gli accantonamenti per perdite su crediti e totale attivo – LLP quale proxy del rischio di credito ex-ante.

Per controllare per la propensione al rischio del management, si è inserita la variabile GROWTH costruita come tasso di crescita del totale attivo; infatti, managers più avversi al rischio preferiscono profitti più stabili e crescita più cauta [Stiroh 2004a]. La stessa variabile può essere utilizzata per controllare per forme di crescita via acquisizione [Chiorazzo et al. 2008].

Infine, per cogliere la relazione tra efficienza economia e performance è stato introdotto nell'analisi l'indicatore costi operativi su margine di intermediazione – COST_INCOME calcolato come rapporto tra spese del personale e le altre spese amministrative sul margine totale.

Quale misura del grado di liquidità bancaria si utilizza il rapporto Prestiti/depositi + obbligazioni – LTDB calcolato rapportando i prestiti alla somma di depositi e obbligazioni emesse. Se eccessivamente alto, l'indicatore potrebbe segnalare la probabilità di nascita di tensioni dal lato della liquidità, se troppo basso si pone un problema collegato al costo opportunità derivante dal mantenimento di risorse liquide non investite in attività redditizie. Alcuni studi empirici suggeriscono che il ricorso a raccolta via mercato corrisponde ad una maggior esposizione al rischio sul lato dell'attivo della banca [Demirgüç-Kunt e Huizinga 2010 e Norden e Weber 2010].

Variabili ambientali

Data la specificità congiunturale del periodo analizzato, 2006-2011, alle variabili specifiche già introdotte, aggiungiamo un set di variabili macro che misurano rispettivamente lo stato dell'economia attuale e il break crisi.

Poiché la domanda di credito aumenta nei periodi di congiuntura favorevole, si introduce una misura del tasso di crescita del GDP reale. L'indice GDP_INDEX misura il tasso di crescita del GDP calcolato rispetto alla banca i , ponderato a livello provinciale per il numero di filiali della banca i nella provincia z rispetto al totale delle province servite da quella banca. La procedura consente di misurare l'impatto che la variabile macro ha sulla banca, rispetto alla sua presenza in ciascuna provincia. Se la correlazione tra il GDP delle province in cui è insediata la banca fosse negativa l'impatto complessivo sulla performance della banca sarebbe fortemente ridimensionato. Analiticamente, l'indicatore è stato costruito seguendo Bernini e Brighi [2012] come segue:

$$GDP_INDEX_i = \sum_{z_p} \frac{Sportelli_{iz_p}}{Sportelli_i} * (GDP_RATE)_i$$

dove i fa riferimento alla banca e z_p alla provincia in cui la banca opera.

Infine, l'effetto della crisi finanziaria viene colto introducendo una variabile dummy posta pari a zero per gli anni 2006, 2007 e 2008 e uguale a uno diversamente.

3.4. Metodologia empirica

Al fine di misurare il legame tra diversificazione funzionale delle attività e performance, anche aggiustata per il rischio, si stima un modello panel a effetti fissi, sintetizzabile come segue, in cui le variabili dipendenti utilizzate sono $Y = [ROA, SHROA, Z-Score]$:

$$Y_{i,t} = \alpha_{i,t} + \beta_1 \text{DIV} + \beta_2 \text{NON_TOP}_{i,t} + \sum_{s=3}^{13} \beta_s \lambda_{i,t} + \epsilon_{i,t} \quad (1)$$

dove i identifica l'osservazione del singolo gruppo bancario appartenente al campione ($i = 1, 2, 3, \dots, 308$); t esprime la variabile tempo ($t = 2006, \dots, 2011$); β_s sono i parametri da stimare, λ è la matrice delle variabili di controllo. La costante è indicata con $\alpha_{i,t}$ e l'errore con $\epsilon_{i,t}$.

DIV misura il grado di diversificazione tra ricavi da attività tradizionali e non, NON_TOP è la quota dei ricavi da attività non tradizionali (MKT, AM, DIS e OPFIN) sul totale del reddito operativo.

Nel modello, β_1 misura l'effetto sulla performance dovuto ad un aumento del grado di diversificazione tra attività tradizionali e non. Poiché DIV può assumere lo stesso valore sia nel caso di specializzazione verso attività più tradizionali ma anche nel caso di focus verso linee di business meno tradizionali, è opportuno controllare per la tipologia di ricavo interessata. In altri termini, occorre inserire nell'analisi la quota dei ricavi associate dalle diverse linee di business. In questo senso, valori positivi di β_2 segnalano che l'aumento nella quota da ricavi da attività non tradizionali sono associati a performance più elevate. Si noti peraltro che, nell'equazione, il coefficiente relativo alla quota delle componenti di ricavo da attività non tradizionale misura l'effetto dello spostamento dalla categoria omessa a quella inclusa. In altri termini, per evitare problemi di collinearità, una delle due quote deve essere esclusa dall'equazione. Poiché le quote sommano ad uno, il coefficiente della variabile inserita mostra l'impatto della variazione di un punto percentuale dalla variabile omessa [TRADT_TOP] a quella inclusa [NON_TOP]. Nel nostro modello, omettiamo la variabile relativa alla quota dei ricavi da attività tradizionali; pertanto, il coefficiente β_2 misura l'impatto di una variazione del 1% da TRADT_TOP a NON_TOP.

Essendo DIV una variabile che dipende dalla quota dei ricavi da attività non tradizionali, β_1 e β_2 possono essere interpretati rispettivamente come l'effetto indiretto e diretto provocato da una variazione nel flusso di reddito da attività non tradizionali sulle variabili dipendenti indagate (su questo punto si vedano Stiroh e Rumble [2006] e Chiorazzo et al. [2008]).

Infine, per testare la seconda ipotesi, cioè verificare se banche più grandi o più capitalizzate sono più idonee di altre a beneficiare delle conseguenze positive derivanti dalla strategia di diversificazione implementata, nell'equazione (1) vengono inclusi i termini di interazione tra le misure di diversificazione e, rispettivamente, la dimensione e il grado di capitalizzazione. Questo ulteriore approfondimento consente di capire se e in che misura il rafforzamento di strategie di diversificazione a fronte di una maggiore dimensione o di un maggiore grado di capitalizzazione impatti sulla performance del gruppo bancario.

Una lista delle variabili utilizzate è riportata nella Tavola 1.

[Inserire Tabella 1]

4. Dati e risultati empirici

4.1. Banche dati e analisi di statistica descrittiva

Le elaborazioni si basano su dati di fonte eterogenea. Le informazioni di bilancio derivano dal data set ABI Banking Data che mantiene informazioni dettagliate di tipo finanziario per le banche

italiane. Dall'estrazione originaria sono state eliminate le banche per le quali mancavano le osservazioni per le variabili contabili di base quali: il totale attivo, i prestiti, i depositi, il capitale, il margine di interesse, i ricavi non da interessi e le commissioni. Infine, sono stati eliminati gli *outliers*, definiti in questo lavoro come quelle banche con misure di performance al di fuori del 1° e del 99° percentile. L'analisi temporale riguarda il periodo 2006-2011. La data di partenza dell'analisi coincide con l'adozione degli IAS-IFRS per tutte le banche appartenenti al campione. Il dataset finale comprende 308 osservazioni corrispondenti a 52 gruppi bancari nel 2011.

Come evidenziato in precedenza, Rispetto alla letteratura empirica precedente [DeYoung e Roland 2001; Chiorazzo et al. 2008 e Vallascas et al. 2012] il presente contributo utilizza dati di bilancio consolidato quando disponibili e quelli non consolidati in caso contrario.

Per quanto riguarda il GDP ci si è avvalsi dei dati di fonte ISTAT e Istituto Tagliacarne; per la distribuzione provinciale degli sportelli bancari la fonte dei dati è Banca d'Italia.

Il tasso di copertura del campione rispetto all'universo dei gruppi bancari italiani è di circa il 70% in termini di numerosità di banche. In termini di totale attivo, la copertura sale al 95% e si mantiene abbastanza stabile durante il periodo analizzato (Tabella 2).

[Inserire Tabella 2]

La Tabella 3 riporta le statistiche descrittive relative al campione dei gruppi bancari qui indagato. La dimensione media in termini di totale attivo è pari a 49.9 miliardi con una variabilità sufficientemente accentuata; il totale attivo varia da un minimo di 0.072 miliardi ad un massimo di 1,050 miliardi. Al pari di quanto accade per il sistema bancario italiano nel suo complesso, il campione appare dominato da poche banche di grandi dimensioni cosicché il valore medio eccede ampiamente quello mediano (49.9 *versus* 7.1). Anche dal lato della performance, il nostro campione comprende gruppi con performance differenziate: il ROA medio è 0.007 e l'intervallo di variazione va da un valore minimo di -0.044 sino a un massimo di + 0.058. Questa variabilità è utile per identificare il legame tra strategie operative e performance.

Le differenze nelle strategie operative possono essere identificate sulla base delle misure di diversificazione utilizzate nel lavoro. In media, il 77.5% dei ricavi deriva da attività tradizionali (si veda Tabella 3). Passando invece all'altra tipologia di ricavi, la maggior parte è rappresentata dal risultato netto da operazioni finanziarie (OPFIN) che contribuisce in media per il 39.3% alla formazione dei ricavi non tradizionali, seguita dalle commissioni su prodotti e servizi di risparmio gestito (AM) che contribuiscono per circa il 16.7%, dalle commissioni collegate all'operatività sui mercati finanziari (MKT) per il 25.10% ed infine dalle commissioni per la distribuzione di prodotti e servizi di terzi (DIS) per il 18.60%.

Le commissioni bancarie collegate alle attività di tipo più tradizionale (TBC) pesano per il 54.6% sul totale delle commissioni a riprova del fatto che nell'ambito dell'aggregato commissionale quelle collegate al business tradizionale costituiscono una quota molto importante (si veda Tabella 4). Pertanto se l'ammontare di *fee and commission* più collegate al business tradizionale vengono inserite nella voce ricavi tradizionali e se ne valuta la rilevanza, queste concorrono per il 15.2% alla formazione di tale aggregato.

[Inserire Tabella 3]

[Inserire Tabella 4]

4.2. Analisi multivariata

I risultati della Tabella 5 (modelli 1, 4 e 7) consentono di verificare l'esistenza di una relazione tra misure di performance e grado di diversificazione tra attività tradizionali e non tradizionali.

Con riferimento a questo aspetto, occorre segnalare la relazione positiva e statisticamente significativa tra quota dei ricavi da attività non tradizionali (NON_TOP) e performance anche aggiustata per il rischio. Nessuna relazione significativa appare invece caratterizzare la relazione tra rischio e attività non tradizionali.

La relazione tra diversificazione e performance è ulteriormente approfondita attraverso l'introduzione degli effetti di interazione sia con la dimensione sia con il grado di capitalizzazione.

Con riferimento alla variabile dimensionale (Tabella 5, modelli 2, 5 e 8), i risultati suggeriscono che se la banca persegue una strategia di rafforzamento delle attività non tradizionali aumentando contestualmente la sua dimensione (DIV_REV x SIZE e NON_TOP x SIZE), la redditività diminuisce ma allo stesso tempo la profittabilità aggiustata per il rischio aumenta in quanto si riduce la probabilità di *default*. Quanto a dire che una banca più grande può investire di più nel segmento delle attività non tradizionali perché può contare su una maggiore esperienza su queste linee di business, ovvero, il risultato economico potrebbe essere legato al fatto che le banche di maggiori dimensioni sono dotate di una struttura organizzativa migliore nella gestione delle attività legate al business meno tradizionale, quanto meno se comparate alle banche di minori dimensioni. In conclusione, questi risultati segnalano che a maggior dimensione corrisponde una maggiore capacità di gestione dei rischi collegata alle attività meno tradizionali.

Infine, controllando per gli effetti di interazione con il grado di capitalizzazione (DIV_REV x E_TA e NON_TOP x E_TA), i risultati suggeriscono che se la banca attua una strategia di rafforzamento delle attività non tradizionali, incrementandone la quota, accompagnata da un aumento del grado di capitalizzazione, sia la redditività sia il rischio aumentano (Tabella 5, modelli 3, 6 e 9). Questo risultato, apparentemente controintuitivo rispetto alla letteratura più consolidata sul tema [e.g. Lehar 2005; Posghosyan e Cihak 2011] che suggerisce una relazione inversa tra grado di capitalizzazione e rischio è però supportata da alcuni recenti contributi empirici [Porter e Chiou 2012] che concludono – in linea con i nostri risultati – che le banche più capitalizzate tendono a incrementare il grado di rischio del portafoglio di attività sia in bilancio sia *off-balance sheet*. In modo analogo, Berger et al. [2008] suggeriscono che le banche caratterizzate da maggiore volatilità nelle fonti di ricavo dovrebbero detenere più capitale. In sintesi, le banche caratterizzate da una maggiore volatilità e da una più elevata esposizione al rischio minimizzerebbero i costi associati al *default* mantenendo coefficienti patrimoniali più elevati.

Dall'altro lato è importante considerare anche gli effetti della dimensione e l'attitudine verso la diversificazione posto che le banche di maggiori dimensioni possono beneficiare di economie di costo, del più facile accesso al mercato dei capitali e dell'opzione collegata al cosiddetto "too big to fail" in caso di crisi – tutti elementi che possono esacerbare la loro attitudine al rischio. In

quest'ottica si inserisce il presente contributo che, in maniera originale, indaga la relazione tra diversificazione funzionale, dimensione e grado di capitalizzazione.

I risultati, che sollecitano interessanti spunti di approfondimento futuro, suggeriscono: i) l'effetto diretto prodotto dalla strategia di diversificazione tra attività tradizionali e non sulla performance si modifica in funzione della dimensione e del grado di capitalizzazione. In particolare, in linea con la teoria sulle economie di scala una maggiore dimensione implica una migliore gestione del rischio mentre un maggiore investimento in attività non tradizionali si traduce in maggiore rischio. In altri termini, con riferimento alla dimensione il segno della variabile di controllo SIZE lascia intravedere una relazione diretta tra dimensione e rischio di *default* a segnalare che le banche di maggiori dimensioni sono meno rischiose. Al contempo, un aumento della quota delle componenti meno tradizionali (NON_TOP) aumenta il grado di rischio del gruppo bancario. Tuttavia, aumentare la componente di ricavi da attività non tradizionali implica meno rischio se la banca è di grande dimensioni, quanto a dire che le banche più grandi sono meglio attrezzate nella gestione del rischio di tali attività e che la strategia di diversificazione può essere efficacemente gestita solo dagli istituti di maggiore dimensione. ii) diversamente nel caso in cui si introduca l'interazione con il grado di capitalizzazione, la componente meno tradizionale valutata singolarmente riduce il rischio, qualora si passi tuttavia a considerare l'effetto prodotto da una più intensa politica di diversificazione accompagnata da un aumento del grado di capitalizzazione l'effetto è pari ad una maggiore propensione al rischio e ad una minore redditività a segnalare la tendenza delle banche più capitalizzate a detenere portafogli di attività più rischiosi.

Con riferimento alle altre variabili di controllo, queste confermano i segni attesi e più volte indicati dalla letteratura empirica sul tema. La dummy crisi finanziaria appare statisticamente significativa e come da attese impatta negativamente sulla redditività bancaria inasprendo anche il rischio di *default*.

[Inserire Tabella 5]

5. Conclusioni

L'obiettivo del presente contributo è quello di valutare empiricamente l'esistenza di una relazione positiva tra misure di performance e grado di diversificazione tra attività tradizionali e non tradizionali per un campione di gruppi bancari italiani nel periodo 2006-2011.

I risultati dell'analisi empirica consentono di concludere che la diversificazione produttiva impatta positivamente sulla performance, in particolare su quella aggiustata per il rischio; diversamente, nessuna relazione significativa appare invece caratterizzare la relazione tra attività non tradizionali e rischio. L'effetto relativo appare comunque essere diverso in relazione alla dimensione e al grado di capitalizzazione del gruppo bancario.

L'introduzione del primo effetto interattivo tra diversificazione e dimensione suggerisce che se una banca amplia la gamma di attività verso quelle meno tradizionali aumentando allo stesso tempo la dimensione l'impatto in termini di profittabilità aggiustata per il rischio è positivo. Il risultato

potrebbe segnalare che a maggior dimensione corrisponde una maggiore capacità di gestione dei rischi collegata alle attività meno tradizionali.

Per quanto riguarda, invece, l'interazione tra misura di diversificazione bancaria e grado di capitalizzazione, i risultati suggeriscono che gruppi bancari più capitalizzati sembrano indirizzarsi verso la costituzione di portafogli di attività più rischiosi.

Infine, come da attese, la crisi finanziaria impatta negativamente sulle condizioni di redditività e sui profili di rischio dei gruppi bancari analizzati.

In conclusione, i risultati del presente contributo, che sollecitano interessanti spunti di approfondimento futuro, suggeriscono che la relazione tra diversificazione e performance si modifica in funzione della dimensione e del grado di capitalizzazione suggerendo che le banche di maggiore dimensione sembrano più attrezzate a gestire il rischio associato alle attività meno tradizionali e che le banche più diversificate e capitalizzate sono caratterizzate da una maggiore propensione al rischio.

Questi risultati hanno importanti implicazioni di *policy*. In particolare, le regole di *capital adequacy* adottate in ambito internazionale focalizzate sulla necessità di incrementare il grado di capitalizzazione per ragioni di stabilità possono essere fuorvianti se non associate ad ulteriori profili che consentano di includere, tra le variabili utilizzate dai *regulators*, anche il modello di business dell'intermediario bancario.

Bibliografia

- Acharya, V. V., Hasan, I. e Saunders, A. [2006], *Should banks be diversified? Evidence from individual bank loan portfolios*, in «Journal of Business», n. 79, pp. 1355-1412.
- Amihud, K. e Lev, B. [1981], *Risk Reduction as a Managerial Motive for Conglomerate Mergers*, in «Bell Journal of Economics», n. 12 (2), pp. 605-617.
- Aron, D. [1988], *Ability, moral hazard, firm size, and diversification*, in «The Rand Journal of Economics», n. 19, pp. 72-87.
- Berger, A. N., Hanweck, G. e Humphrey, D. [1987], *Competitive Viability in Banking: Scale, Scope, and Product Mix Economies*, in «Journal of Monetary Economics», n. 20, pp. 501-20.
- Berger, A. N., DeYoung, R., Flannery, M. J., Lee, D. e Oztekin, O. [2008], *How do large banking organizations manage their capital ratios*, in «Journal of Financial Services Research», n. 343, pp. 123-149.
- Berger, A. N., Hasan, I. e Zhou, M. [2010], *The effects of focus versus diversification on bank performance: Evidence from Chinese banks*, in «Journal of Banking & Finance», n. 34, pp. 1417-1435.
- Bernini, C. e Brighi, P. [2012], *Modelling the Effects of Geographical Expansion Strategies on the Italian Minor Banks' Efficiency*, in «International Research Journal of Finance and Economics», n. 100, pp. 174-192.
- Chiorazzo, V., Milani, C. e Salvini, F. [2008], *Income Diversification and Bank Performance: Evidence from Italian Banks*, in «Journal of Financial Services Research», n. 33, pp. 181-203.
- Cotugno, M. e Stefanelli, V. [2012], *Geographical and Product Diversification during Instability Financial Period: Good or Bad for Banks?*, available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1989919> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1989919>
- Demsetz, R.S. e Strahan, P.E. [1997], *Diversification, Size, and Risk at Bank Holding Companies*, in «Journal of Money Credit and Banking», n. 29, pp. 300-13.
- DeYoung, R. e Roland, K. [2001], *Product mix and earnings volatility at commercial banks: Evidence from a degree of total leverage model*, in «Journal of Financial Intermediation», n. 10, pp. 54-84.
- DeYoung, R. e Rice, S. [2004], *Noninterest Income and Financial Performance at U.S. Commercial Banks*, in «Financial Review», n. 3 (1), pp. 101-127.
- Demirgüç-Kunt, A. e Huizinga, H. [2010], *Bank activity and funding strategies: The impact on risk and returns*, in «Journal of Financial Economics», n. 98, pp. 626-650.
- Diamond, D.W. [1984], *Financial Intermediation and Delegated Monitoring*, in «Review of Economic Studies», n. 51, pp. 393-414.
- Diamond, D. [1991], *Monitoring and reputation: the choice between bank loans and directly placed debt*, in «Journal of Political Economy», n. 99, pp. 689-721.
- Elsas, R., Hackethal, A. e Holzhäuser, M. [2010], *The anatomy of bank diversification*, in «Journal of Banking & Finance», n. 34, pp. 1274-1287.
- Gertner, R., Scharfstein, D. e Stein, J. [1994], *Internal vs. external capital markets*, in «Quarterly Journal of Economics», n. 109, pp. 1211-1230.
- Goddard, J., McKillop, D. e Wilson, J.O.S. [2008], *The diversification and financial performance of US credit unions*, in «Journal of Banking and Finance», n. 32 (9), pp. 1836-1849.
- Herring, R. J. e Santomero, A. M. [1990], *The Corporate Structure of Financial Conglomerates*, in «Journal of Financial Services Research», pp. 471-497.
- Iannotta, G., Nocera, G. e Sironi, A. [2007], *Ownership structure, risk and performance in the European banking industry*, in «Journal of Banking and Finance», n. 31 (7), pp. 2127-2149.

- Klein, P. G. e Saidenberg, M. R. [1997], *Diversification, Organization and Efficiency: Evidence from Bank Holding Companies*, mimeo.
- Laeven, L., e Levine, R. [2007], *Is there a diversification discount in financial conglomerates?*, in «Journal of Financial Economics», n. 85, pp. 331–367.
- Lehar, A. [2005] *Measuring systemic risk: a risk management approach*, in «Journal of Banking and Finance», n. 29, pp. 2577–2603.
- Lepetit, L., Nys, E., Rous, P. e Tarazi, A. [2008], *Bank income structure and risk: An empirical analysis of European bank*, in «Journal of Banking & Finance», n. 32, pp. 1452–1467.
- Llewellyn, D. T. [1996], *Universal Banking and the Public Interest: a British Perspective*, in *Universal Banking: Financial System Design Reconsidered*, a cura di A. Saunders e I. Walter, Irwin, pp. 161–204.
- Mercieca, S., Schaeck, K. e Wolfe, S. [2007], *Small European banks: Benefits from diversification?*, in «Journal of Banking & Finance», n. 31, pp. 1975–1998.
- Micco, A., Panizza, U. e Yanez, M. [2007], *Bank ownership and performance. Does politics matter?*, in «Journal of Banking and Finance», n. 31 (1), pp. 219–241.
- Norden, L. e Weber, M. [2010], *Funding modes of German banks: structural changes and their implications*, in «Journal of Financial Services Research», n. 38, pp. 69–93.
- Poghosyan, T. e Cihak, M. [2011], *Determinants of bank distress in Europe: evidence from a new data set*, in «Journal of Financial Services Research», n. 40, pp. 163–184.
- Porter, R. L. e Chiou, W. P. [2012], *How has capital affected bank risk since implementation of the Basel accords?*, paper presented at the 2012 FMA Annual Meeting, Atlanta.
- Rajan, R.G. [1992], *Insiders and Outsiders: the Choice between Informed and Arm's Length Debt*, in «The Journal of Finance», n. XLVII (4), pp. 1367–1400.
- Rajan, R., Servaes, H. e Zingales, L. [2000], *The cost of diversity: the diversification discount and inefficient investment*, in «Journal of Finance», n. 55, pp. 35–80.
- Rotemberg, J. e Saloner, G. [1994], *Benefits of narrow business strategies*, in «American Economic Review», n. 84, pp. 1330–1349.
- Saunders A. e Walter, I. [1994], *Universal Banking. Financial System Design Reconsidered*, Irwin.
- Stein, J. C. [1997], *Internal Capital Markets and the Competition for Corporate Resources*, in «Journal of Finance», n. 52 (1), pp. 111–133.
- Stein, J. C. [2002], *Information production and capital allocation: Decentralized versus hierarchical firms*, in «Journal of Finance», n. 57 (5), pp. 1891–922.
- Stiroh, K. [2004], *Do community banks benefit from diversification?*, in «Journal of Financial Services Research», n. 25, pp. 135–160.
- Stiroh, K. [2004], *Diversification in banking: Is non-interest income the answer?*, in «Journal of Money, Credit and Banking», n. 36 (5), pp. 853–882.
- Stiroh, K. e Rumble, A. [2006], *The dark side of diversification: The case of US financial holding companies*, in «Journal of Banking and Finance», n. 30 (8), pp. 2131–2432.
- Stiroh, K. [2009], *Diversification in Banking*, a cura di A. N. Berger, P. Molyneux e J. O. Wilson, The Oxford Handbook of Banking, Oxford University Press.
- Stulz, R. [1990], *Managerial discretion and optimal financial policies*, in «Journal of Financial Economics», n. 26, pp. 3–27.
- Teece, D. J. [1980], *Economies of Scope and the Scope of the Enterprise*, in «Journal of Economic Behaviour and Organization», pp. 223–247.

Teece, D. J. [1982], *Towards an Economic Theory of the Multiproduct Firms*, in «Journal of economic behaviour and organization», pp. 39-63.

Vallascas, F., Crespi, F. e Hagendorff, J. [2012], *Income Diversification and Bank Performance During the Financial Crisis*, available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1793232> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1793232>

Tabella 1 Variabili e definizioni

Variabile	Definizione
ROA	Utile da attività ordinaria su totale attivo
SHROA	$SHROA_{i,t} = \frac{ROA_{i,t}}{\sigma ROA_i}$
Z-Score	$Z - score_{i,t} = \frac{\left(ROA_{i,t} + \frac{E_{i,t}}{TA_{i,t}} \right)}{\sigma(ROA_{i,t})}$
DIV	1-[indice di concentrazione tra ricavi da attività tradizionali e non tradizionali (HHI)]
TRADT_TOP	Ricavi tradizionali su totale ricavi operativi
NON_TOP	Ricavi non tradizionali su totale ricavi operativi
SIZE	Ln Totale attivo
SIZE_SQ	(Ln Totale attivo) ²
COST_INCOME	Costi operativi (costo del personale e altre spese amministrative) su margine di intermediazione
E_TA	Capitale su totale attivo
LOAN	Prestiti netti su totale attivo
GROWTH	Tasso di crescita del totale attivo
LTDB	Prestiti totali su Raccolta diretta (depositi + obbligazioni)
NPL	Sofferenze su prestiti netti
LLP	Accantonamenti per perdite su crediti su prestiti netti
GDP_INDEX	$GDP_INDEX_i = \frac{\sum_{z_p} \frac{Branches_{iz_p}}{Branches_i} * (GDP_RATE)_{i}}{P_i}$

Tabella 2 Il campione

	2006	2007	2008	2009	2010	2011
	<i>Numero</i>					
Gruppi bancari: campione	48	50	52	55	51	52
Gruppi bancari: totale nazionale	87	82	81	75	76	77
Banche italiane: totale nazionale [^]	579	585	576	565	552	551
Gruppi bancari: tasso di copertura [%]	55.2	61.0	64.2	73.3	67.1	67.5
	<i>Totale attivo (in mld)</i>					
Gruppi bancari: campione	1,783	2,466	2,785	2,715	2,806	2,817
Gruppi bancari: totale nazionale	n.d.	2,772	2,875	2,791	2,846	2,882
Gruppi bancari: tasso di copertura		89.0	96.9	97.3	98.6	97.8

[^] Il totale è dato dalla somma delle seguenti categorie di banche: gruppi bancari + banche indipendenti + banche di credito cooperativo.

Questa tavola riporta il numero delle banche e totale attivo per l'insieme dei gruppi bancari, sia nel campione sia nell'universo della popolazione, del sistema bancario italiano per ogni anno di riferimento. Sono state calcolate anche le quote di rappresentatività del nostro campione dei gruppi bancari e di quello dei gruppi bancari nazionali rispetto al totale delle banche del sistema paese.

Fonte: Banca d'Italia Relazione annuale – anni vari e ABI Banking Data data set.

Tabella 3 Statistiche descrittive

	Obs	media	min	p25	p50	p75	max	sd
Misure di performance								
ROA	308	0.007	-0.044	0.003	0.007	0.011	0.058	0.009
SHROA	306	1.558	-2.368	0.686	1.440	2.489	6.106	1.423
Z-Score	308	21.228	1.642	12.792	18.743	29.116	62.756	11.523
Misure di diversificazione								
DIV	308	0.250	0.000	0.175	0.239	0.309	0.500	0.109
TRADT_TOP	308	0.775	0.108	0.774	0.859	0.903	1.000	0.222
Variabili di controllo								
Total Asset	308	49,906,828	72,968	3,011,750	7,139,615	26,200,000	1,045,611,549	153,666,188
SIZE	308	15.932	11.198	14.918	15.781	17.082	20.768	1.801
SIZE_SQ	308	257.067	125.390	222.547	249.041	291.791	431.304	58.432
COST_INCOME	308	0.682	0.193	0.584	0.654	0.729	2.616	0.227
E_TA	308	0.127	0.000	0.098	0.110	0.129	1.421	0.090
LOAN	308	0.664	0.039	0.604	0.727	0.798	0.990	0.213
GROWTH	308	0.070	-0.260	0.000	0.037	0.116	0.963	0.142
LTDB	308	0.928	0.333	0.879	0.946	1.004	3.008	0.192
NPL	308	0.012	0.000	0.004	0.011	0.017	0.098	0.012
LLP	308	-0.007	-0.039	-0.009	-0.006	-0.003	0.002	0.006
GDP_INDEX	308	0.070	-0.931	-0.110	-0.004	0.046	9.172	0.837

Fonte: nostre elaborazioni su dati ABI Banking Data media periodo 2006-2011.

Tavola 4 La composizione dei ricavi da attività non tradizionale: statistiche descrittive

	MKT_NON	AM_NON	DIS_NON	OPFIN_NON	TBC_COM	TBC_TRADT
media	25.10%	16.70%	18.60%	39.30%	54.60%	15.20%
min	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.40%	0.10%
p25	12.70%	0.60%	5.50%	19.20%	43.40%	8.40%
p50	24.40%	10.60%	11.60%	37.50%	59.90%	13.70%
p75	35.70%	25.50%	23.00%	53.50%	72.30%	18.70%
max	97.10%	89.10%	96.80%	100.00%	100.00%	88.60%
sd	0.178	0.187	0.211	0.262	0.261	0.113

Note: numero di osservazioni 308.

NON: Totale ricavi da attività non tradizionali (MKT + AM + DIS + OPFIN)

COM: Totale commissioni (TBC + MKT + AM + DIS)

TRADT: Totale ricavi da attività tradizionali (Interessi lordi + TBC)

Fonte: nostre elaborazioni su dati ABI Banking Data media periodo 2006-2011.

Tabella 5 Strategie di diversificazione, performance e rischio

La Tavola riporta i risultati di regressioni panel ad effetti fissi. I coefficienti delle regressioni sono riportati con l'errore standard tra parentesi. Le variabili dipendenti sono ROA (1-3); SHROA (4-6) e Z-Score (7-9). Modelli (1-4-7) non considerano gli effetti di interazione; modelli (2-5-8) considerano i soli effetti di interazione con la variabile dimensione (SIZE); modelli (3-6-9) considerano gli effetti di interazione con l'indice di capitalizzazione. NON_TOP misura il rapporto della quota di ricavi non tradizionali sul totale dei ricavi operativi. Le seguenti variabili di controllo interne sono state incluse nella regressione: SIZE è il logaritmo naturale del Totale Attivo in migliaia di euro; SIZE_SQ è il quadrato di SIZE; COST_INCOME è il rapporto tra costi operativi (spese del personale e altre spese amministrative) e il margine di intermediazione; E_TA è il rapporto tra il capitale e il totale attivo; LOAN è il rapporto tra il totale dei prestiti e il totale attivo; GROWTH è il tasso di crescita del totale attivo; LTDB è il rapporto tra prestiti e la somma dei depositi e delle obbligazioni emesse; NPL è il rapporto delle sofferenze e i prestiti netti; LLP è il rapporto tra gli accantonamenti perdite su crediti e i prestiti netti. Quali controlli sono state utilizzate anche due variabili macro: il GDP_INDEX che è il tasso di crescita annuale del GDP ponderato per gli sportelli detenuti da ciascuna banca nelle province in cui opera; la variabile dummy BREAK assume valore zero per gli anni 2006, 2007 e 2008 e uno per gli anni 2009, 2010 e 2011.

VARIABILI	(1) ROA	(2) ROA	(3) ROA	(4) SHROA	(5) SHROA	(6) SHROA	(7) Z-Score	(8) Z-Score I	(9) Z-Score
Costante	-0.111 (0.086)	-0.073 (0.083)	-0.036 (0.085)	3.569 (15.142)	15.460 (15.647)	-1.209 (15.526)	-86.559** (38.693)	-86.103** (38.436)	-219.94*** (27.511)
DIV	-0.008 (0.007)	-0.27*** (0.068)	0.032*** (0.011)	-0.207 (0.882)	-10.551 (8.496)	1.332 (1.384)	2.110 (3.264)	23.828 (31.258)	11.628*** (3.482)
NON_TOP	0.031*** (0.008)	0.363*** (0.073)	0.004 (0.009)	2.411** (0.960)	-7.468 (9.495)	2.216* (1.148)	1.886 (3.473)	-92.458*** (33.862)	18.861*** (2.878)
DIV x SIZE		0.019*** (0.005)			0.650 (0.585)			-1.820 (2.154)	
NON_TOP x SIZE		-0.024*** (0.005)			0.665* (0.666)			6.645*** (2.392)	
DIV x E_TA			-0.42*** (0.091)			-18.036 (11.938)			-155.20*** (29.597)
NON_TOP x E_TA			0.221*** (0.048)			0.057 (6.214)			-202.24*** (15.612)
SIZE	0.019* (0.011)	0.016 (0.010)	0.012 (0.011)	1.795 (1.846)	0.677 (1.877)	2.312 (1.879)	14.524*** (4.915)	15.068*** (4.844)	27.644*** (3.431)
SIZE_SQ	-0.001* (0.000)	-0.001* (0.000)	-0.001 (0.000)	-0.111* (0.057)	-0.088 (0.057)	-0.127** (0.058)	-0.524*** (0.163)	-0.559*** (0.160)	-0.859*** (0.112)
COST_INCOME	-0.01*** (0.002)	-0.012*** (0.002)	-0.01*** (0.002)	-1.672*** (0.232)	-1.799*** (0.235)	-1.712*** (0.233)	-0.790 (0.862)	-1.223 (0.862)	-1.646*** (0.589)
E_TA	0.033 (0.022)	0.019 (0.021)	0.021 (0.035)	2.137 (2.659)	1.665 (2.661)	6.880 (4.538)	137.257*** (9.862)	138.926*** (9.807)	288.604*** (11.382)
LOAN	-0.02*** (0.006)	-0.013** (0.006)	-0.02*** (0.006)	-0.967 (0.783)	-1.307 (0.794)	-1.406* (0.832)	7.820*** (2.729)	4.919* (2.832)	-2.029 (1.958)
GROWTH	-0.000 (0.003)	0.002 (0.003)	0.002 (0.002)	0.597* (0.325)	0.730** (0.328)	0.635* (0.326)	-0.742 (1.158)	-0.909 (1.161)	-0.788 (0.796)
LTDB	0.010*** (0.003)	0.005 (0.003)	0.017*** (0.004)	-0.061 (0.425)	0.138 (0.443)	0.381 (0.505)	-6.159*** (1.508)	-4.200*** (1.609)	0.287 (1.202)
NPL	-0.016 (0.049)	-0.004 (0.047)	-0.014 (0.046)	-14.088** (6.003)	-12.968** (5.959)	-13.901** (6.000)	-47.620** (22.048)	-48.626** (21.718)	-36.012** (14.973)
LLP	0.554*** (0.086)	0.556*** (0.083)	0.537*** (0.082)	66.540*** (10.487)	63.899*** (10.426)	66.248*** (10.477)	26.504 (38.926)	19.348 (38.386)	28.213 (26.420)
GDP_INDEX	-0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)	-0.067 (0.053)	-0.046 (0.053)	-0.068 (0.053)	0.010 (0.197)	0.043 (0.195)	-0.070 (0.134)
BREAK	-0.002** (0.001)	-0.002** (0.001)	-0.002 (0.001)	-0.328*** (0.123)	-0.323*** (0.122)	-0.302** (0.125)	-0.877* (0.458)	-0.874* (0.450)	-0.845*** (0.315)
Test di ipotesi									
$\beta_1 - \beta_2 = 0^a$	9.03***	24.42***	2.61*	2.68*	0.04	0.16	0.00	3.84**	1.67
Osservazioni	308	308	308	306	306	306	308	308	308
Adj. R-squared	0.383	0.431	0.450	0.518	0.528	0.519	0.577	0.591	0.805
F-statistic	19.91***	20.19***	21.38***	30.44***	27.40***	26.62***	37.40***	34.22***	89.30***

***, **, * indica rispettivamente la significatività statistica all'1%, 5% e 10%. ^a: Wald Test per la significatività congiunta dei coefficienti. Questa statistica è distribuita come un Chi-quadro con due gradi di libertà.

Tavola A.1. Elenco gruppi bancari italiani presenti nel campione

1 Gruppo Bancario Banca Nazionale del Lavoro	49 Gruppo Carige
2 Gruppo Monte dei Paschi di Siena	50 Gruppo Bancario Cariparma Friuladria
3 Gruppo Unicredit	51 Gruppo Cassa di Risparmio di Ravenna
4 Gruppo Hypo Alpe Adria Bank	52 Gruppo Creditizio Banca Carim
5 Gruppo Bancario Banca Profilo	53 Gruppo Bancario Cassa di Risparmio di San Miniato
6 Gruppo Bancario Dexia Crediop	54 Gruppo Bancario Fonspa Bank
7 Gruppo UBS Italia	55 Gruppo Bancario Ge Capital Interbanca
8 Gruppo Bancario Mediolanum	56 Credito Emiliano - Credem
9 Gruppo Bancario Intesa Sanpaolo	
10 Gruppo Bancario Banca Generali	
11 Gruppo Bancario Banca Finnat Euramerica	
12 Gruppo Deutsche Bank	
13 Gruppo UBI Banca	
14 Findomestic Gruppo	
15 Gruppo Banca Leonardo	
16 Gruppo Bancario UGF Banca	
17 Gruppo Bancario Bancasai	
18 Gruppo Banca Esperia	
19 Gruppo Bancario Ifigest	
20 Gruppo Bancario Santander Consumer Bank	
21 Gruppo Banca Ifis	
22 Gruppo Bancario Ibl Banca	
23 Gruppo Banca Della Nuova Terra	
24 Gruppo Banca Sella	
25 Gruppo Banco Desio	
26 Gruppo Allianz Bank Financial Advisors	
27 Gruppo Bancario Banca Popolare Etica	
28 Gruppo Banca Popolare di Cividale	
29 Gruppo Banco Popolare	
30 Gruppo Bancario Veneto Banca	
31 Gruppo Bancario Banca Agricola Popolare di Ragusa	
32 Banca Valsabbina Societa' Cooperativa Per Azioni	
33 Gruppo Credito Valtellinese	
34 Gruppo Bancario Banca Popolare Pugliese	
35 Gruppo Banca Popolare dell'Emilia Romagna	
36 Gruppo Etruria	
37 Gruppo Creditizio Banca Popolare di Bari	
38 Gruppo Bancario Banca Popolare di Marostica Scparl	
39 Gruppo Bipiemme - Banca Popolare di Milano	
40 Gruppo Banca Popolare di Sondrio	
41 Gruppo Bancario Banca Popolare di Vicenza	
42 Gruppo Cassa di Risparmio di Bolzano	
43 Gruppo Carichiati	
44 Gruppo Bancario Banca delle Marche	
45 Gruppo Cassa di Risparmio della Provincia di Teramo	
46 Gruppo Cassa di Risparmio di Asti	
47 Gruppo Bancario Cassa di Risparmio di Cesena	
48 Gruppo Cassa di Risparmio di Ferrara	